

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

Patentti- ja innovaatiolinja

PL 1160

00101 Helsinki

*Search Report***TUTKIMUSRAPORTTI**

PATENTTIHAKEMUS NRO 20021905	LUOKITUS, IPC7 H02M3/07
----------------------------------------	-----------------------------------

TUTKITUT PATENTTILUOKAT (luokitusjärjestelmät ja luokkatiedot)
H02M3/00, 3/02, 3/04, 3/06, 3/07 (FI, SE, NO, DK)**TUTKIMUKSESSA KÄYTETYT TIETOKANNAT**

Epodoc-, WPI- ja PAJ-tietokantahaut hakusanoilla:

voltage multiplier, (dc/dc, dc / direct current) converter, Cockcroft, Marx, diode chain, cascade, capacitor / condenser, capacitance / -ive, parallel, series, switch, transistor / semiconductor

VIITEJULKAISUT*Regarding Claims*

Kategoria*)	Julkaisun tunnistetiedot ja tiedot sen olennaisista kohdista	Koskee vaatimuksia
A	WO 99/56383 A1 (H02M3/07; VAN LIESHOUT Petrus J. G.)	1 – 8
A	EP 0461717 A1 (H02M3/07; Thomas Alexander Clague)	1 – 8
A	EP 0720170 A2 (G11C5/14; Menichelli Stefano)	1 – 8
A	JP 2001086657 A (H02J7/02, H01G9/155, H02J1/00; SUMI SHINOBU)	1 – 8
A	JP 10285797 A (H02J1/00, H01G9/155, H01G9/28; KINOSHITA KIYOSHI, NAKAZAWA TAKASHI)	1 – 8

Jatkuu seuraavalla sivulla

☐

*) X Julkaisu, jonka perusteella keksintö ei ole uusi tai ei eroa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta.
Y Julkaisu, jonka perusteella keksintö ei eroa olennaisesti ennestään tunnetusta tekniikasta, kun otetaan huomioon tämä ja yksi tai useampi samaan kategoriaan kuuluva julkaisu yhdessä.
A Yleistä tekniikan tasoa edustava julkaisu.

O Tullut julkiseksi esitelmän välityksellä, hyväksikäyttämällä tai muutoin muun kuin kirjoituksen avulla.
P Julkaistu ennen hakemuksen tekemispäivää mutta ei ennen aikaisinta etuoikeuspäivää.
T Julkaistu hakemuksen tekemispäivän tai etuoikeuspäivän jälkeen ja valaisee keksinnön periaatetta tai teoreettista taustaa.
E Aikaisempi suomalainen tai Suomea koskeva patentti- tai hyödyllisyysmallihakemus, joka on tullut julkiseksi hakemuksen tekemispäivänä (etuoikeuspäivänä) tai sen jälkeen.
D Julkaisu, joka on mainittu hakemuksessa.
L Julkaisu, joka kyseenalaistaa etuoikeuden, osoittaa toisen julkaisun julkaisupäivämäärän tai johon viitataan jostakin muusta syystä.
& Samaa patenttiperheeseen kuuluva julkaisu.

Lisätietoja liitteessä

☐**Päiväys**
16.9.2003**Tutkijainsinööri**
Esko Mustonen

16.09.2003

Heinänen Oy Patenttitoimisto

Annankatu 31-33 C

00100 Helsinki

Patenttihakemus nro: 20021905
Luokka: H02M / EIM
Hakija: Nokia Oyj
Asiamies: Heinänen Oy Patenttitoimisto
Asiamiehen viite: 103771
Määräpäivä: 16/03/2004

Patenttihakemuksen numero ja luokka on mainittava kirjelmässänne PRH:lle

Hakemus koskee kapasitiivista jännitteenkertojaa, joka tuottaa syöttöjännitettä suurempia jännitepulsseja aina 100 V asti näyttöjä ja kestopuisteja ja vastaavia yksiköitä varten, joita käytetään pienissä elektroniikkalaitteissa kuten kädessä pidettävissä telepäätelaitteissa ja vastaavissa. Jännitteenkertoja käsittää kondensaattoreita ja kytkimiä sisältävän kondensaattoripiirin (21), jossa kondensaattorit varataan rinnakkaiskytkennässä ja puretaan sarjakytkennässä suuren jännitepulssin tuottamiseksi. Keksinnön mukaisesti jännitteenkertoja käsittää myös diodiketjusta ja kondensaattoreista muodostuvan diodiketjupiirin (22) virran tuottamiseksi suurella jännitteellä.

Patenttivaatimuksissa 1 - 8 määritelty keksintö on suoritettuna tutkimuksen perusteella patentoitavissa (patenttilaki 1 ja 2 §).

Yleistä tekniikan tasoa edustavina voidaan erilaisista jännitteenkertojista mainita mm. patenttijulkaisut WO 99/56383 A1 (H02M3/07), EP 0461717 A1 (H02M3/07), EP 0720170 A2 (G11C5/14), JP 2001086657A (H02J7/02) ja JP 10285797 A (H02J1/00).

Hakemukseen tulee liittää suomen- tai ruotsinkielinen käännös (patenttiasetus 8 § 1 mom). Tiivistelmän tulee olla sekä suomeksi että ruotsiksi (patenttilaki 8 § 5 mom).



Tutkijainsinööri
Puhelin: (09) 6939 5351

Esko Mustonen

Liitteet Tutkimusraportti
Viitejulkaisujen kopiot 2 kpl:na

Lausumanne huomautusten johdosta on annettava viimeistään yllämainittuna määräpäivänä. Jollette ole antanut lausumanne virastoon viimeistään mainittuna määräpäivänä tai ryhtynyt toimenpiteisiin tässä välipäätöksessä esitettyjen puutteellisuuksien korjaamiseksi, jätetään hakemus sillensä (patenttilain 15 §). Sillensä jätetty hakemus otetaan uudelleen käsiteltäväksi, jos Te neljän kuukauden kuluessa määräpäivästä annatte lausumanne tai ryhdytte toimenpiteisiin esitettyjen puutteellisuuksien korjaamiseksi ja samassa ajassa suoritate vahvistettua uudelleenkäsittelymaksun. Jos lausumanne on annettu virastoon oikeassa ajassa, mutta esitettyjä puutteellisuuksia ei ole siten korjattu, että hakemus voitaisiin hyväksyä, se hylätään, mikäli virastolla ei ole aihetta antaa Teille uutta välipäätöstä (patenttilain 16 §). Uusi keksinnön selitys, siihen tehty lisäykset ja uudet patenttivaatimukset on aina jätettävä kahtena kappaleena ja tällöin on otettava huomioon patenttiasetuksen 19 §.

Maksu perustuu kauppa- ja teollisuusministeriön antamaan asetukseen 1027/2001 Patentti- ja rekisterihallituksen maksullisista suoritteista muutoksineen.